

Mission de Monsieur le Sénateur Henri D'ATTILIO

**Assurer l'égalité des territoires dans l'accès
aux Technologies de l'Information et de la Communication
pour les zones fragiles**

RAPPORT AU PREMIER MINISTRE

Novembre 1998

ANNEXE 5

DEMARCHE DE LA VILLE DE RENNES

UN MODE D'EMPLOI POUR UN PLAN D'ACTION DE LA VILLE : RENNES

Orientations générales

Quatre enjeux :

- Economie locale : Rennes comme pôle de compétences en technologies de l'information, comme point d'ancrage fort de France Télécom ;
- Citoyenneté :
 - la participation de tous à la culture technique du XXI^{ème} siècle ou la société à deux vitesses ?
 - la maîtrise de son environnement technique comme condition de la démocratie, la valorisation de la contribution de chacun à travers les réseaux.
- Consommation : le contrôle et la réduction des coûts de télécommunications (pour la ville comme pour tous les partenaires) face à l'augmentation constante de la demande.
- Réglementation : la fin des monopoles et d'une répartition classique des rôles : quelle régulation des interventions techniques sur le territoire municipal ? Quel rôle spécifique pour une collectivité locale ? Nécessité d'une politique cohérente, vers un schéma directeur districale.

Quatre axes de travail : la philosophie de quatre quarts

Il s'agit de maintenir une marge de manoeuvre dans nos interventions pour s'assurer que les quatre quarts du développement des pratiques de réseaux avancent parallèlement.

- Les infrastructures de réseau :

Objectif : rien ne doit pénaliser un acteur rennais par rapport à d'autres territoires.

Proposition : fédérer les demandes des services publics (bien définis) pour obtenir des prestations performantes et économiques, avec ou sans pose de réseaux propres, selon les offres.

- Les terminaux :

Ils sont une condition d'usage du réseau. La "réinvention" et la mise sur le marché de terminaux adaptés aux usages grand public d'Internet se fera dans les années à venir.

Proposition : intervention transitoire de la Ville pour mettre des terminaux à disposition sur les lieux publics avec encadrement et projet.

- Les contenus :

La nouvelle économie fondée sur l'information est porteuse d'un grand potentiel d'activités. Elle est source de créativité culturelle qu'il faut soutenir (comme toute l'activité culturelle) et de nouveaux services qu'il faut impulser de façon transitoire ou plus durable pour des secteurs d'utilité publique et non solvables.

Proposition : inciter à la créativité par un concours de sites (avec des partenaires).

- L'organisation, la formation :

Le réseau technique est l'occasion d'une formalisation et d'une redéfinition des flux d'information dans les organisations. Investissement long et coûteux, mais condition d'une nouvelle productivité et d'une nouvelle qualité de service (Ville et autres organisations associées). Les machines ne sont rien sans la formation des utilisateurs, qui doivent les adapter à leurs projets. Proposition : s'engager vers un Intranet des services de la Ville, instituer un accompagnement aux NTIC dans les équipements de quartier (et presser l'Education Nationale dans les écoles).

Nos investissements directs ou indirects devront être équilibrés entre ces quatre axes car la faiblesse d'un seul maillon peut entraîner la rupture de toute la

chaîne. Un centime pour l'un doit trouver son équivalent dans un centime pour chacun des autres.

Quatre critères de choix entre les politiques possibles :

- Le partage :

Partager la technologie, c'est assurer à chacun l'opportunité de maîtriser son environnement technique quotidien en refusant la marginalisation de certains milieux ou de certaines générations.

- La coopération :

Favoriser les usages coopératifs du réseau, c'est donner l'occasion de renforcer la démocratie participative, la prise en compte des compétences et des contributions de tous, en sortant de la seule logique de diffusion, de centralisation des savoirs.

- La dimension publique :

Affirmer la spécificité de l'approche publique, c'est délimiter les rôles des uns et des autres, en refusant de se substituer au marché, aux opérateurs, tout en créant les conditions d'une modernisation des services publics.

- La modularité

Préférer les modules combinables en fonction des situations, c'est s'assurer de pouvoir s'adapter à toutes les évolutions techniques d'un environnement fondamentalement instable, sans faire de pari abusif ni s'accrocher à des dogmes techniques ou à des plans massifs mais inadaptés.

Une politique au-delà des notions à la mode

- Contre le modèle des "autoroutes de l'information"

Modèle high-tech d'infrastructures lourdes et inégalitaires pour la seule diffusion depuis le centre. Métaphore inadaptée au potentiel coopératif du réseau, à la nécessité de toucher tous les publics d'emblée (avec des réseaux hétérogènes), à la

prééminence des contenus originaux, créatifs et réellement utiles sur les techniques pour que des usages de longue durée se forment.

- Contre l'argument du "retard" de la France :

Les technologies Internet ne sont pas assez adaptées au grand public, les services ne sont pas mûrs, l'effort de réinvention reste à faire. La tyrannie du retard conduit à faire n'importe quoi pour le combler sans s'appuyer sur ses atouts, elle conduit à considérer le modèle technique et informationnel actuel comme celui de l'avenir alors que rien ne permet de l'assurer (cf. les risques encourus par les pionniers du câble !). Elle provoque de l'anxiété chez les décideurs comme chez les utilisateurs, ce qui favorise l'échec et la dépendance à autrui.

- Contre la dérégulation totale :

La fin des monopoles ouvre une phase d'innovation et de stimulation économique mais aussi de déstabilisation, de faible lisibilité de l'avenir. De nouveaux monopoles de fait peuvent en naître (cf. Microsoft). La régulation publique (ART notamment) et le droit doivent encore évoluer pour donner un cadre minimal créant la confiance nécessaire aux investissements durables et pour garder une marge de manoeuvre suffisante aux intérêts publics (et notamment à toutes les demandes non solvables).

Méthode – Création d'un groupe de pilotage nouvelles technologies

Afin de pouvoir traiter de manière globale et cohérente des nouvelles technologies, il est proposé de créer un groupe de pilotage Nouvelles technologies.

Ce groupe aura un rôle de proposition, de décision, d'impulsion et de coordination en matière de nouvelles technologies, pour ce qui concerne les aspects infrastructures (réseaux, modernisation du câble, etc.), contenus, développement des usages et relations avec les autres acteurs rennais.

Le portage et la réalisation des projets reviennent ensuite à chaque secteur et chaque groupe de travail compétent.

La coordination et le pilotage général de la démarche sont assurés, aux sein de l'administration, par le Secrétariat Général (M. Allais), en lien avec les différents services concernés (Direction de l'informatique, D.G. Com, Direction des Infrastructures,...). Le Directeur de Rennes-Cité-Média (M. Le Guennec) est associé de manière étroite à cette démarche, pour laquelle il assure une fonction de veille, de conseil, de proposition et participe à l'animation de la réflexion.

La composition du Groupe de pilotage est la suivante : élus, administration, Rennes-Cité-Média, District.

En fonction de l'ordre du jour, le groupe pourra être réduit ou élargi.

Parallèlement à la création de ce groupe de pilotage, le groupe de suivi informatique et réseaux, qui a vocation à traiter de l'équipement informatique et réseau de l'administration municipale (Budget annuel informatique, plan d'équipement des services, mise en place d'un réseau interne, développement de nouveaux modes de travail), est maintenu, dans ses fonctions de décision techniques.

Site Internet Ville de rennes

Les objectifs :

Le site Ville de Rennes devra répondre à deux objectifs :

- 1) constituer la "vitrine internationale" de Rennes
- 2) répondre aux attentes des Rennais en matière d'information et de communication locale (mode d'emploi de la ville, lieu d'échanges, outil de questionnement, d'expression, d'information et d'exercice de la citoyenneté...).

Deux cibles sont donc visées :

- d'une part, les "internauts" du monde entier dont on doit susciter l'intérêt en leur présentant les principales caractéristiques rennaises ;

- d'autre part, les Rennais eux-mêmes qui devraient trouver là, à la fois réponse à la plupart des questions qu'ils se posent comme citoyens rennais, et outil d'échange performant pour le dialogue et le débat.

Le calendrier :

Phase 1 : "vitrine internationale" : mise en place pour la fin 1997

Phase 2 : outil d'information et de communication locale : courant 1998.

Le contenu :

▪ Phase 1 :

➤ Création de quelques dizaines de pages attrayantes présentant Rennes sous les angles culturels, touristiques, économiques, universitaires..., soulignant ses points forts, tout en identifiant clairement la nature de l'émetteur (mairie). A cette présentation thématique de Rennes s'ajouteront simultanément une ou plusieurs boîtes aux lettres. Le site "Ville de Rennes" (ou "Mairie de Rennes") n'est pas le premier site rennais. Chaque fois que cela sera utile, des liens hypertexte permettront de renvoyer sur des sites rennais spécialisés (Rennes Atalante, Rennet, site du Musée des beaux-Arts, etc.).

➤ Site bilingue (français-anglais).

➤ Contenu et mise en page originale, pour renforcer la notoriété du site.

Des événements pourraient être prévus sur le site, en lien avec les grandes manifestations rennaises (Transmusicales, Tombées de la Nuit, événements sportifs, etc.).

Le GScom a choisi la société EHO multimédia pour travailler avec la DGCOM à la définition du site en phase 1 (hébergement du site par la société Ystel).

▪ Phase 2 :

La cible visée est l'ensemble des internautes rennais et des internautes concernés par Rennes (futurs étudiants rennais, rennais à l'étranger, etc.).

Il est donc nécessaire de prévoir un enrichissement du contenu :

➤ Informations pratiques (extraits du guide Vivre à rennes, travaux, etc.).

➤ Informations culturelles – Agenda des manifestations.

➤ Ordre du jour du prochain conseil municipal, compte rendu synthétique de la séance.

➤ Formalités administratives.

Pour susciter une habitude de consultation du site, des liens et renvois entre le Rennais, les autres outils de communication papier de la Ville, et le site Internet (fonction de pointeur) seront prévus. Des animations (places de football ou de spectacles à gagner, etc.) pourront être mises en place.

Le site pourra également mettre en valeur des initiatives locales en matière de nouvelles technologies :

- renvoi sur les sites rennais novateurs
- sélection des sites préférés.

Enfin, des contenus visant à développer le dialogue et la citoyenneté devront être développés :

- boîtes aux lettres
- forums de discussion.

Moyens nécessaires :

- Administration et gestion du site

• En phase 1, un poste à temps plein, pour gérer et animer le site, l'actualiser, organiser les réponses aux messages, est nécessaire. Il est proposé de recruter sur ce poste un emploi-jeunes.

• En phase 2, il est proposé de recruter deux personnes supplémentaires pour gérer la montée en charge du site (contenu beaucoup plus important, à préparer et actualiser ; animation des aspects citoyens ; gestion des animations et événements, etc.) et participer à l'animation de la démarche de la Ville en matière de nouvelles technologies.

- Matériel :

En phase 2, il faudra étudier l'achat éventuel d'un serveur informatique propre à la Ville pour héberger le site.

Accès à Internet et aux nouvelles technologies : mise à disposition d'outils et animation dans les équipements de quartier

Les objectifs :

Le développement d'Internet et du multimédia permet aujourd'hui l'émergence de nouveaux modes d'accès à la connaissance et de nouveaux modes de communications. Leur diffusion reste cependant limitée par des obstacles financiers (coût des matériels et des communications) et "culturels" (maîtrise et habitude d'utilisation de l'outil informatique).

Il apparaît donc nécessaire, en l'absence d'arrivée sur le marché de matériel abordable et facile d'utilisation, et d'un développement des usages et services, de permettre à un nombre important de rennais, et notamment aux plus défavorisés, d'accéder à ces outils et d'être familiarisé à leur utilisation.

Il s'agit donc (après recensement, avec la DDC, de l'existant en matière d'outils informatiques dans les équipements socio-culturels rennais) de prévoir un plan de mise à disposition d'outils d'accès à Internet et au multimédia dans les équipements ou bibliothèques de quartier.

La mise à disposition d'outils et l'animation dans les équipements ou bibliothèques de quartier :

Pour la mise à disposition d'outils, il est proposé de prévoir l'équipement dans un premier temps d'une quinzaine de sites (soit environ un par quartier). Ces sites pourront être soit des maisons ou équipements de quartier, soit des bibliothèques de quartier soit quelques lieux généralistes (TV Rennes, CIJB, etc.). Ils seront choisis en fonction de leur expérience existante en matière

d'animation autour de l'informatique, de leur capacité à impulser et coordonner les initiatives en la matière dans le quartier, et des projets présentés.

Il est nécessaire de prévoir un accompagnement et une animation sur chaque site par du personnel qualifié. Le profil d'animateur nouvelles technologies défini dans le cadre des emplois-jeunes correspond à ce besoin.

Il est proposé de confier à une structure externe la formation et l'encadrement de ces emplois-jeunes, ceux-ci étant salariés des différentes structures accueillantes.

Cette mission pourrait, par exemple, être confiée à l'association Bug, en collaboration éventuellement avec Boutique-Média.

La coordination de ces intervenants et l'animation de la démarche seraient assurées par cette structure, en lien avec Rennes Cité Média (émission spécifique sur TV Rennes notamment, et évolution à moyen terme vers des services en ligne sur le câble) et avec les personnes chargées (en phase 2) de l'animation du site Internet Ville de Rennes.

Cette mise à disposition d'outils dans les quartiers, avec un réseau d'animateurs nouvelles technologies, doit permettre de bâtir un maillage d'intervenants qui soient capables d'impulser et coordonner les initiatives dans ce domaine.

Les moyens nécessaires :

➤ Equipements des sites :

Des dépenses (achat de matériel, aménagements de sécurité) sont à prévoir pour l'équipement ou le complément d'équipement de chaque site. Cet équipement sera attribué en lien avec la DDC et en cohérence avec les dotations de matériels de ce secteur. Un partenariat avec un constructeur sera à rechercher, pour réduire les coûts.

➤ Animations des sites :

Il est proposé de financer, pour l'animation des sites, des animateurs nouvelles technologies dans le cadre des emplois-jeunes :

A prévoir : 15 emplois-jeunes (un par site) et un ou deux supplémentaires pour la coordination et l'encadrement.

Possibilités de cofinancement par la Région (à solliciter).

➤ Coûts de fonctionnement :

Un budget de fonctionnement est à prévoir pour chaque site (ligne Numéris, abonnement Internet, coût des communications, maintenance).

Un tarif global sera à négocier avec un opérateur pour l'ensemble de ces abonnements.

Internet et nouvelles technologies : coordination, impulsion et soutien aux initiatives

Les objectifs :

Afin de soutenir et d'impulser les initiatives dans ce domaine et de favoriser les échanges, il est proposé d'inciter à la mise en réseau des structures investies dans le domaine des nouvelles technologies (CCSTI, INA, Bug, Motus, etc.), et des associations qui pourraient bénéficier de ce réseau (structures généralistes ou "têtes de réseau" comme l'OSCR, le CIJB, le cercle Paul Bert, l'U.P.R., associations diverses, équipements de quartiers).

Le pilotage et l'animation de cette démarche devront être assurés en lien avec Rennes Cité Média, les animateurs nouvelles technologies recrutés et les animateurs du site Internet Ville de Rennes.

Le soutien aux initiatives :

Il est proposé de mettre en place, avec d'autres partenaires financiers, une aide financière à la création à Rennes de sites web innovants (innovation dans les formes techniques, ou site de référence permettant de positionner Rennes

comme un centre de compétences spécifique pour un domaine, ou site vitrine de Rennes). Cette aide passerait par l'organisation d'un concours du meilleur projet, avec octroi d'une bourse.

Informatique et Internet dans le secteur éducatif

Deux démarches doivent être distinguées :

- l'informatique à vocation pédagogique ;
- l'informatique de gestion.

L'informatique à vocation pédagogique (Internet et multimédia à l'école)

Ce domaine ne dépend pas de la seule volonté de la Ville. Il est nécessaire d'assurer, dans ce domaine, une articulation entre les projets de l'Etat et les initiatives municipales.

Aussi, la stratégie de la ville pourra-t-elle être définie lorsque des orientations nationales concrètes auront été annoncées. Un recensement des équipements existants, avec analyse de leurs performances, sera effectué en 1998.

Par ailleurs, l'expérience pilote menée à l'école Oscar Leroux ("graines de multimédia") fera l'objet d'une première évaluation.

L'informatique de gestion

Objectifs poursuivis :

➤ Faciliter la gestion ordinaire des écoles, en limitant les échanges papier et en automatisant un certain nombre de tâches.

Une expérience sera menée avec 3 ou 4 écoles pilotes. Il s'agira, via Internet, d'établir une relation entre ces écoles et la Direction de l'Education. Le traitement des commandes et la gestion des effectifs seront ainsi assurés par liaison informatique.

Réseau métropolitain

Les préoccupations initiales

➤ Envisager les modalités de réponse aux besoins des utilisateurs actuels de Ouest-recherche, dont la convention arrive à échéance le 31 mars 1998 (financement actuel : 2/3 collectivités locales : région, départements, villes ou districts ; 1/3 utilisateurs. Coût pour le district : 0,9 MF par an).

Attentes de ces utilisateurs (établissement supérieur et de recherche) : pouvoir poursuivre l'échange de données à haut débit (en augmentant progressivement les débits) à des coûts modérés (souhait de coûts forfaitaires).

➤ Envisager les possibilités de répondre aux établissements multisites (Université, C.H.R., ville de Rennes également) qui souhaitent disposer de réseau dédiés (voies données, images), pour réduire leur budget de location de lignes spécialisées et développer des applications nécessitant de hauts débits (applications multimédia, accès à distance à des banques de données, transferts d'images, etc).

➤ Analyser l'opportunité de mettre en place un réseau métropolitain (M.A.N.), permettant au tissu économique un accès facilité aux hauts débits et aux nouvelles technologies, avec des coûts non-dissuasifs.

Les conclusions de l'étude confiée au cabinet CERIS.

Les conclusions de l'étude recommandent la mise en place d'une boucle locale de fibres optiques (fibres nues, c'est-à-dire non appareillées, les équipements terminaux, qui supportent les technologies, étant du ressort de chaque établissement) qui relierait les différents établissements publics et les principales zones d'activités de Rennes. Elles répondrait à un triple objectif :

- 1 - Permettre à chaque établissement multisites de constituer un réseau propriétaire ou dédié entre les différents sites lui appartenant. L'établissement peut devenir son propre opérateur et le coût du réseau et des communications est constitué par le coût d'infrastructure.
- 2 - Permettre aux différents établissements rennais d'échanger des informations entre eux à des coûts forfaitaires, avec des normes techniques communes (Groupe Fermé d'Utilisateurs), et d'avoir accès à des communications haut débit hors Rennes, à travers un

point d'accès unique (mutualisation des accès externes, pour bénéficier de tarifs plus avantageux).

- 3 - Permettre, en louant la fibre nue à un ou des opérateurs susceptibles de proposer des services voix/données à plus ou moins haut débit aux utilisateurs desservis (y compris les entreprises) de faire jouer la concurrence sur ces services.

Le coût de cette infrastructure nouvelle est estimé à environ 40 MF, dont 80 % de génie civil. Ces coûts peuvent être réduits par l'utilisation de conduits, fourreaux ou autres infrastructures existantes.

L'analyse de la Ville et du District

Le premier objectif (constituer un réseau propriétaire inter-sites) intéresse particulièrement Rennes 1, Rennes 2, ainsi que la Ville, et éventuellement d'autres établissements (C.H.R., INRA, ...). Une étude technique et économique doit être effectuée pour valider la mise en œuvre de cette solution.

Le second objectif (échange à coût forfaitaire entre établissements et mutualisation des accès externes) est réalisable sur la base de la même infrastructure technique que le premier objectif, à condition de mettre en place une structure chargée de gérer l'infrastructure, les communications entre établissements, et les accès externes. Sur ce dernier point, elle permet, en étant connectée à un futur réseau régional à haut débit (projet de la région) de répondre aux besoins des utilisateurs actuels de Ouest-Recherche.

L'intérêt et la possibilité de réaliser le troisième objectif (location de fibre nue à un ou des opérateurs pour améliorer l'offre de services hauts débits proposée sur Rennes) ne sont pas aujourd'hui validés, sur le plan économique. Le montage juridique à mettre en place n'est pas déterminé (délégation de service public ?).

Il est donc proposé, dans un premier temps, de s'en tenir aux objectifs 1 et 2, et d'engager sur ces objectifs les démarches suivantes :

Quantification et qualification précise des besoins des établissements qui souhaitent participer, avec localisation des points d'accès.

Inventaire précis des infrastructures disponibles pouvant être utilisées pour passer à moindre coût des fibres, et chiffrage du coût du déploiement d'une boucle utilisant ces infrastructures.

Ces deux démarches doivent permettre de bâtir un cahier des charges précis des besoins, en termes de mise à disposition de fibre nue. Sur la base de ce cahier des charges, il est proposé de consulter les opérateurs pour connaître leurs capacités à satisfaire ces besoins, en utilisant ou non des infrastructures disponibles appartenant à la collectivité, en prenant en compte le cas échéant les potentialités techniques du futur réseau câblé modernisé, et pour connaître leurs conditions tarifaires.

A l'issue de ces démarches, travail à une proposition de plan de financement.

Il est proposé que la Ville soit le maître d'ouvrage de ces démarches, sans préjuger des répartitions futures de financements entre les utilisateurs.

Administration municipale : nouvelles technologies – réseau d'entreprise

Les objectifs :

Il s'agit d'aboutir, à terme, à un réseau d'entreprise complet (voix + données), qui permettra la mise en place d'un Intranet.

Les préalables techniques

Les préalables techniques nécessaires à cette évolution sont les suivants :

- Câblage des locaux :

Il est indispensable pour permettre la mise en place dans chaque bâtiment de réseaux locaux. Les bâtiments rue de Paris (BC), rue des Dames et boulevard de Chézy (DGCOM) seront câblés prochainement. Les bâtiments

importants qui restent à câbler sont : le Palais Saint-Georges (DP), la Résidence-est, l'Hôtel de Ville (aile sud).

Il est nécessaire de prévoir pour ces travaux, au sein du budget d'investissement global de la Direction de l'Informatique, une enveloppe de 1 MF/an sur 1998 et 1999.

- Interconnexion entre les sites :

Elle est nécessaire pour relier les différents réseaux locaux. A la suite de l'étude sur le réseau métropolitain (réseau à haut débit districale) le dossier concernant le réseau haut débit de l'administration sera repris, afin de pouvoir disposer d'un réseau d'entreprise dédié à l'administration municipale.

L'évolution des modes de travail :

- Messagerie informatique

Son utilisation s'est développée de manière importante en 1997 (194 abonnés aujourd'hui, pour environ 750 postes informatiques. 1142 messages échangés en septembre 1997. Nombreux envois de projets de DCM, arrêtés, etc.). Ce développement des usages permet d'anticiper sur la mise en place d'un Intranet.

Mise en place de banques de données consultables à distance

Dans la même optique, une réflexion sera lancée sur la mise en place de banques de données ou bases d'informations (par exemple à DAJD, à la DP ou au Cabinet SG) qui pourraient être consultées à distance par les services connectés (début de développement d'un Intranet).

La mise en place ultérieure d'un Intranet permettrait de développer et généraliser ces applications et ces usages.